

Da ist der Wurm drin!



ARNOLD F. RUSCH

PD Dr. iur., Rechtsanwalt, LL.M., Zürich

Zwei Freunde von mir haben einen Kraftriegel entwickelt, der aus Mehlwurm-Proteinen besteht. Das komplizierte und übermässig restriktive Lebensmittelrecht legt diesem gewaltigen Innovationsschub indes diverse Steine in den Weg.

In Europa isst man Insekten nur im Unterschichtenfernsehen – im *Dschungelcamp!* Dabei wäre es so sinnvoll, statt Rinder und Schweine *Insekten zu essen*. Die Vorteile der *Insekten sind offensichtlich*: Mehlwürmer beispielsweise sind hervorragende Futtermittelverwerter – zehn Kilo Futter ergeben sieben Kilo Insektenmasse, während Rinder und Schweine mit der gleichen Menge Futter nur ein Kilo Fleisch produzieren.¹ Zucht, Haltung und Verarbeitung der Insekten sind denkbar anspruchslos, auch weil das Tierschutzgesetz auf wirbellose Tiere keine Anwendung findet (Art. 2 Abs. 1 TSchG, Art. 1 TSchV). Der junge Lebensmitteltechnologe Meinrad Koch wollte in seiner Bachelorarbeit gleich

mehrere drängende Fragen der Welternährung anpacken und experimentierte deshalb mit Lebensmitteln, die aus Mehlwürmern bestehen. Doch bei allen Vorteilen zeigte sich immer wieder das Problem, dass in unseren Breitengraden nur wenige Menschen bereit sind, Insekten zu essen. Meinrad Koch tat sich deshalb mit Stefan Klettenhammer zusammen, der ein Verfahren zur Extraktion der Proteine aus den Mehlwürmern entwickelt hat. Nach langer Tüftelei hat er den perfekten *Mehlwurmriegel* entwickelt, dem man die Insektenherkunft nicht mehr ansehen kann – er sieht aus wie ein leckerer Balisto-Riegel mit Schokoüberzug.

Können Meinrad und Stefan ihren Kraftriegel kommerzialisieren? Die ersten Hürden stellen sich bereits im Recht des geistigen Eigentums. Das Rezept des Kraftriegels könnte in den Genuss des Verfahrenspatentschutzes kommen, denn es vermag mit optimaler Ästhetik den Ekel vor den Insekten sowie deren unangenehmen Geschmack zu beseitigen,² doch könnte sich das Rezept als *naheliegend* erweisen (Art. 1 Abs. 2 PatG). Naheliegend ist ein Verfahren, das ein durchschnittlicher Fachmann weiterentwickeln und finden kann.³ Das Rezept enthält also vielleicht keine Erfindung, doch lässt sich wenigstens das *Verfahren der Proteinextraktion* schützen? Sofern es sich reproduzieren lässt, ist es als nützliches Verfahren durchaus patentwürdig, denn es lässt sich gewerb-

lich anwenden (Art. 1 Abs. 1 PatG). In diesem Bereich existieren indes bereits mehrere patentierte Verfahren mit anerkannten Verwendungen – so werden zum Beispiel schon lange gelbe Insektenproteine zur Anreicherung mexikanischer Tortillas verwendet.⁴ Auch wenn das Verfahren und das Rezept vielleicht keinen immateriellerrechtlichen Schutz erlangen, so lassen sie sich immerhin mittels *Geheimhaltung* schützen.

Weitere Probleme bringt das Lebensmittelrecht mit sich, das sich als wahres Labyrinth entpuppt. Wer angesichts der diversen Internet-Angebote für essbare Insekten in der EU glaubt, dass der Import mittels des einseitig eingeführten *Cassis de Dijon*-Prinzips problemlos möglich sein sollte, hat sich getäuscht. Gerade bei Lebensmitteln gibt es eine Ausnahme, die eine Bewilligungspflicht vorsieht (Art. 16c THG). Klar ist nur, dass der Verkauf von Insekten als Lebensmittel vorerst noch untersagt ist (Art. 5 LGV; Art. 2 Verordnung des EDI über Lebensmittel tierischer Herkunft, SR 817.022.108). Als *nicht umschriebene Lebensmittel* bedürfen Lebensmittel aus Insekten einer Bewilligung des Bundesamtes für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (Art. 5 Abs. 1 LGV). Dabei führt das Bundesamt den Schutz der Konsumenten *ad absurdum*. Damit wirklich niemand ungewollt ein Insekt isst, sollen diese nur *ganz und erkennbar als Insekt* in

² Vgl. BGH, Urteil vom 23.11.1965, Ia ZB 210/63, GRUR 1966, 249 ff., 250 («Suppenrezept») und 5. Beschwerdesenat des Deutschen Patentamts, Urteil vom 5.11.1958, K 18 763 IVa/53e – 5 B 79, GRUR 1959, 180 («Küchenrezept»).

³ BGE 121 III 125 ff., 137: «Entscheidend ist daher, ob ein solcher Fachmann nach all dem, was an Teillösungen und Einzelbeiträgen den Stand der Technik ausmacht, schon mit geringer geistiger Anstrengung auf die Lösung des Streitpatentes kommen kann oder ob es dazu eines zusätzlichen schöpferischen Aufwandes bedarf.»

⁴ Vgl. ERICK AGUILAR-MIRANDA/MERCEDES LOPEZ/CLARA ESCAMILLA-SANTANA/ANA BARBA DE LA ROSA, Characteristics of Maize Flour Tortilla Supplemented with Ground *Tenebrio molitor* Larvae, *J. Agric. Food Chem.* 2002, 50, 192 ff., 192 f.; vgl. die Patente «Method for extracting yellow mealworm active proteins by using alkaline-enzyme method», CN 102048020 A und «Recovery of proteins from insect larvae», EP 1824974 A2; vgl. LECH OZIMEK et al., Nutritive value of protein extracted from honey bees, *Journal of Food Science*, 50, 1327 ff., 1327.

¹ ARNOLD VAN HUIS et al., Edible insects, in: Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Forestry Paper 171, 2, Internet: <http://www.fao.org/docrep/018/i3253e/i3253e00.htm> (5.5.2015).



Man merkt nicht, dass der Wurm drin ist, denn der Riegel sieht lecker aus und schmeckt auch so. Gerade die fehlende Erkennbarkeit der Insekten könnte dem Riegel jedoch einen Riegel schieben (Bild: Meinrad Koch).

den Verkauf gelangen – das geht zumindest aus den in der Korrespondenz mit dem BLV gestellten Fragen hervor, die schon fast sadistisch klingen: *Sind die Insekten bei der Abgabe noch eindeutig als Insekten erkennbar?* Gerade dann sind Insekten aber besonders abscheulich und für den Verzehr unzumutbar. Insbesondere in der Phase der anfänglichen Überwindung des Ekels kommt es entscheidend darauf an, die Insekten als gewöhnliche Lebensmittel attraktiv zu gestalten und deren Deklaration auf Warntexte oder Symbole zu beschränken.

Dass es auch anders geht, zeigt Belgien, wo eine wohlwollende Haltung gegenüber den neuen insektenbasierten Lebensmitteln besteht. Die belgische *Federal Agency for the Safety of the Food Chain* hat gestützt auf die EU-Richtlinie über neuartige Lebensmittel und neuartige Lebensmittelzutaten⁵ eine Liste von zehn Insekten veröffentlicht, die man als Lebensmittel verkaufen darf.⁶ Der Markt hat die

attraktiven Produkte enthusiastisch aufgenommen – als Mehl- oder Buffalowurm-Brottaufstrich, Wurm-Burger oder Wurm-Nugget⁷ – *ohne dass man beim Essen einer Grille oder einem Wurm ins Gesicht schauen muss!*

Gerade angesichts des belgischen Vorbilds sollte man die schweizerische Zurückhaltung hinterfragen und auf die gesetzliche Legitimation hin überprüfen. Der Verzehr von Insekten verdient eine massvolle Förderung durch eine grosszügige Gesetzgebung. Insekten könnten als anspruchslose und hocheffiziente Futtermittel das Problem des Welthungers positiv beeinflussen. Das primäre Problem liegt im *überwindbaren Ekel* vor dem Insekt, den die Gesellschaft schon den Kindern anerzieht. Angesichts des in anderen Kontinenten weit verbreiteten Insektenverzehr in allen denkbaren Typen und Formen lässt sich das hiesige Zögern nur mit dem Ekel vor Insekten erklären. Wir dürfen Hunde, Katzen und Insekten lediglich aus *correctness* nicht essen, doch genügt dies für den Erlass entsprechender Normen

in der Lebensmittelgesetzgebung? Dieses lokale Nahrungstabu hat mit Lebensmittelsicherheit nichts zu tun. Es mag so im Gesetz stehen, doch entbehrt dieses als Teil der *political correctness* jeglicher tieferen Legitimation.⁸ Das neue Lebensmittelgesetz⁹ mitsamt neuer, noch unbekannter Verordnung bieten jetzt eine Chance. *Der Wurm gehört in den Riegel, doch ist er im Gesetz:* Dieses darf dem Riegel keinen Riegel schieben!

⁸ Vgl. HELMUT MARTELL, Hygienerecht auf Kollisionskurs? LMuR 2012, 49 ff., 52, 55; a.A. *Cavel International, Inc. v. Lisa Madigan*, 500 F.3d 551 ff., 557: «(...) a state is permitted, within reason, to express disgust at what people do with the dead, whether dead human beings or dead animals. There would be an uproar if restaurants in Chicago started serving cat and dog steaks (...).»; das LMG stützt sich auf Art. 97 Abs. 1 (Konsumentenschutz), 105 (Alkohol), 118 Abs. 2 (Gesundheit) und 123 BV (Strafrecht).

⁹ Auch das neue Lebensmittelgesetz sieht für neuartige Lebensmittel eine Bewilligungspflicht vor und delegiert die Definition von Fleisch an den Bundesrat, vgl. Art. 7 Abs. 5 und Art. 9 E-LMG (BBl 2014 5079 ff., 5083).

⁵ Verordnung (EG) Nr. 258/97 des europäischen Parlaments und des Rates vom 27.1.1997.

⁶ Internet: <http://www.favv-afscs.be/foodstuffs/insects/> (5.5.2015).

⁷ Internet: <http://on.rt.com/do3eoi> (5.5.2015).